

# STICKSTOFFGENERATOR IMT PN PAN

MIT „PRESSURE SWING ADSORPTION“  
STICKSTOFFERZEUGUNG BIS 99,9999% (6.0) / 1.0 ppm (RESTSAUERSTOFF)

Die INMATEC PAN Technologie (Power As Needed) ermöglicht eine verbrauchsabhängige und energieoptimierte Versorgung mit Stickstoff in einer Reinheit bis zu 6.0 / 1.0 ppm [Restsauerstoff] und Liefermengen von 0,5 – 16.000 Nm<sup>3</sup>/h.

## VERFAHREN:

Die Produktion von hoch- bis ultrareinem Stickstoff zeichnet unsere PSA Stickstoffgeneratoren aus. Hierbei durchströmt die saubere Druckluft die Adsorptionsbehälter. In diesem Druckwechselverfahren bindet die hochwertige Aktivkohle die Sauerstoffmoleküle, während die freien Stickstoffmoleküle in den Produkttank strömen. Bei diesem Produktionsprozess werden neben den Sauerstoffmolekülen auch Kohlendioxidmoleküle entfernt. Der trockene und hochreine Stickstoff kann nun in den verschiedensten Anwendungsbereichen eingesetzt werden.

## VORTEILE:

Eine kontinuierliche Qualitätskontrolle ist durch die Messung der Stickstoffreinheit sichergestellt. Alle gemessenen Werte werden auf unserem übersichtlichen INMATEC Touch-Control-Panel dokumentiert und können von jedem Internetzugang der Welt überwacht werden. Das besondere PAN Verfahren reduziert bei zyklischen Abnahmemengen den Druckluftverbrauch und garantiert zugleich eine konstante Stickstoffreinheit. Das Adsorptionspotenzial der hochwertigen Aktivkohle wird optimal ausgeschöpft und führt zu einer deutlichen Verbesserung des Wirkungsgrades der Stickstoffgeneratoren. Die Effektivität der neuen INMATEC PAN Technologie verspricht Einsparungen ab der ersten Minute und vermindert zugleich den klimaschädlichen CO<sub>2</sub> Ausstoß. Wartungsarme Ventiltechnik und die kompakte Bauweise unterstreichen die ständige Verfügbarkeit von hochreinem Stickstoff.

Serienmäßige Ausstattung mit mehrsprachigem Touch-Control-Panel, Remote Control via PC und iPad, Langzeitdatenspeicherung, automatischem Wiederanlauf nach Stromausfall, Ein- und Ausgangsfiltration.



## ONSITE IS OUR WORLD



## Optionen:

### Messwerte:

- Durchfluss
- Drucktaupunkt
- Eingangsdruck
- Temperatur

### Schnittstellen:

- Modbus
- Profibus
- UMTS
- VMC

### Verfügbarkeit:

- Redundanz
- Lastwechselsteuerung
- Modulare Erweiterung
- Variable Reinheit
- Bis PN 2250 mit Blockventiltechnik

### Hochdruck:

- Bis 300 bar
- Systemsteuerung



**MADE IN  
GERMANY**

# STICKSTOFFGENERATOR

## IMT PN PAN

### Kalkulation des Druckluftbedarfs

Multiplikation der Stickstoffkapazität mit unten stehendem Luftfaktor ergibt den Druckluftbedarf.

Stickstoffgehalt (%)	95,00	97,00	98,00	99,00	99,50	99,90	99,99	99,995	99,999
Luftfaktor	1,9	2,1	2,3	2,5	2,9	3,9	5,5	6,6	8,0-10

### Druckluftspezifikation

Temperaturbereich: + 5 °C bis + 50 °C

Luftqualität: ISO 8573.1, Klasse 1: Schmutz und Öl, Klasse 4: Wasser

Drucktaupunkt: + 3 °C

### Umgebungsbedingungen

Temperaturbereich: + 5 °C bis + 40 °C

Option:

Temperaturbereich: - 50 °C bis + 60 °C

### Technische Maße und Anschlüsse

Abmaße H x B x T (mm): 1645 -1765 x 850 - 1100 x 730  
(PN 1150 bis 1450)  
ab PN 1650 Maße auf Anfrage

Betriebsdruck: 11 bar max.

Elektroanschluss: 230V / 50Hz (110 V / 60Hz) mit Schukostecker

Geräuschpegel: von 55 bis max. 85 dB(A)

### Sonderausführung

Edelstahl, Ex-Schutz, Atex, IP 65, ASME



ISO 9001:2015

Zertifiziertes Qualitäts-  
managementsystem nach  
ISO 9001:2015.

### Kapazität (Nm<sup>3</sup>/h)

Stickstoffgehalt (%) Qualität Rest O <sub>2</sub> (PPM)	95,0	97,0	98,0	99,0	99,5	99,9	99,99	99,995	99,999	99,9999
				2,0	2,5	3,0	4,0	4,5	5,0	6,0
				10.000	5.000	1.000	100	50	10	1
IMT PN 1150 PAN	5,7	4,7	4,1	3,2	2,6	1,6	0,9	0,7	0,4	
IMT PN 1250 PAN	10,8	8,7	7,9	5,8	5,1	3,2	1,3	1,1	0,9	
IMT PN 1280 PAN	16,5	13,4	12,0	9,0	7,7	4,8	2,4	1,8	1,3	
IMT PN 1350 PAN	20,8	17,1	15,8	12,6	9,5	6,3	3,2	2,5	1,8	
IMT PN 1450 PAN	31,2	25,6	23,7	18,9	14,2	9,5	4,8	3,6	2,4	
IMT PN 1550 PAN	49,2	40,1	35,6	28,4	22,1	12,6	6,3	4,8	3,2	
IMT PN 1650 PAN	84,0	59,9	53,8	46,6	37,8	23,2	11,7	8,8	5,8	
IMT PN 1750 PAN	105,0	84,0	76,0	64,0	51,8	32,6	16,5	11,9	7,3	
IMT PN 2000 PAN	140,7	116,5	98,3	77,5	63,0	38,8	19,4	14,6	9,7	
IMT PN 2150 PAN	211,1	174,3	146,5	115,0	94,5	57,8	29,0	21,8	14,5	
IMT PN 2250 PAN	260,4	215,3	188,0	143,9	116,6	73,4	35,8	26,9	18,0	
IMT PN 3000 PAN	372,8	308,7	269,9	205,8	167,0	102,9	51,4	38,6	25,8	
IMT PN 4000 PAN	442,1	366,5	320,3	244,7	198,5	121,8	60,9	45,8	30,6	
IMT PN 5000 PAN	630,0	522,9	457,8	348,6	283,5	174,3	87,2	65,4	43,6	
IMT PN 6000 PAN	913,5	756,0	661,5	504,0	409,5	252,0	126,0	94,5	63,0	
IMT PN 8000 PAN	1.370,3	1.134,0	992,3	756,0	630,0	378,0	189,0	142,0	95,0	
IMT PN 10.000 PAN	1.598,0	1.323,0	1.157,0	882,0	724,0	441,0	220,0	165,0	110,0	
IMT PN 12.000 PAN	1.827,0	1.512,0	1.323,0	1.008,0	819,0	504,0	252,0	189,0	126,0	
IMT PN 14.000 PAN	2.283,0	1.890,0	1.653,0	1.260,0	1.039,0	630,0	315,0	236,0	158,0	
IMT PN 16.000 PAN	2.740,6	2.268,0	1.984,6	1.512,0	1.260,0	756,0	378,0	284,0	190,0	
IMT PN 24.000 PAN	4.111,0	3.402,0	2.976,9	2.268,0	1.890,0	1.134,0	567,0	426,0	285,0	

N<sub>KAT</sub> - Stickstoffgenerator